

# OVER EENIGE NIEUWE SOORTEN

VAN

# PLEURONECTEOÏDEN

VAN

DEN INDISCHEN ARCHIPEL

DOOR

Dr. P. BLEEKER. (1)

In het geheel zijn mij tot heden toe de volgende 26 soorten van Pleuronecteoïden van den Indischen Archipel bekend geworden

1. *Hippoglossus erumei* Cuv.
2. *Rhombus lentiginosus* Richards.
3. " *aspilos* Blkr.
4. " *sumatranaus* Blkr.
5. *Solea Russellii* Blkr.
6. " *zebra* Cuv.
7. " *maculata* Cuv.
8. " *trichodactyla* Cuv.
9. " *pan* Cuv.

(1) Bij uittreksel overgenomen uit eene verhandeling, bestemd voor het 24<sup>e</sup> deel der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. *Plagusia microlepis* Blkr., eene soort welke ik dezer dagen van mijnen vriend J. Wolff, van Borneo, ontving, is daarin echter niet beschreven. Deze soort onderscheidt zich bij den eersten oogopslag van alle soorten mijner verzameling door hare kleine schubben en staat in verwantschap tusschen *Plagusia quadrilineata* K. v. II. en *Plagusia macrorhynchos* Blkr. Zoo, ook komt de beschrijving van *Solea pan* Cuv., waarvan ik zeer onlangs een specimen ontving, in bedoelde verhandeling niet voor.

10. *Solea ommatura* Richards.
11. *Achirus pavoninus* Lacép.
12. " *poropterus* Blkr.
13. *Achiropides leucorhynchos* Blkr.
14. " *melanorhynchos* Blkr.
15. *Plagusia marmorata* Blkr.
16. " *Blochii* Blkr.
17. " *quadrilineata* K. v. H.
18. " *macrorhynchos* Blkr.
19. " *potoo* Cuv.
20. " *lida* Blkr.
21. " *javanica* K. v. H.
22. " *brachyrhynchos* Blkr.
23. " *melanopterus* Blkr.
24. " *macrolepidota* Blkr.
25. " *oxyrhynchos* Blkr.
26. " *microlepis* Blkr.

Ik bezit alle deze soorten, met uitzondering slechts van *Solea trichodactyla* Cuv., *Solea ommatura* Richards. en *Plagusia macrorhynchos* Blkr. welke laatste species mij bekend is geworden uit eene tekening, nagelaten door Kuhl en Van Hasselt.

Op 5 na zijn alle deze soorten nieuw voor den Indischen Archipel. Als nieuw voor de wetenschap, beschouw ik *Rhombus aspilos* Blkr., *Rhombus sumatranaus* Blkr., *Solea maculata* Cuv., *Achirus poropterus* Blkr., *Achiropides leucorhynchos* Blkr., *Achiropides melanorhynchos* Blkr., *Plagusia marmorata* Blkr., *Plagusia macrorhynchos* Blkr., *Plagusia lida* Blkr., *Plagusia javanica* K. v. H., *Plagusia brachyrhynchos* Blkr., *Plagusia melanopterus* Blkr., *Plagusia oxyrhynchos* Blkr. en *Plagusia macrolepidota* Blkr., en alzoo meer dan de helft der van deze Indiëen bekende soorten.

Omtrent *Plagusia bilineata* Cuv. heerscht bij de schrijvers nog verwarring in de opgave der kenmerken. Behalve *Pleuronectes bilineatus* Bl. en *Jerree potoo* E. van Russell, bij welke soort de zijlijn aan de linkerzijde dubbel doch aan de regterzijde enkel is, wordt door de schrijvers onder *Plagusia bilineata* ook

begrepen eene soort met dubbele zijlijn aan de regterzijde, en deze soort, zeer verschillende van *Plagusia bilineata*, is waarschijnlijk die, welke reeds door Kuhl en Van Hasselt *Plagusia quadrilineata* genoemd en hieronder beschreven is. Ik stel daarom voor, den naam van *Plagusia bilineata* te laten vervallen, terwijl ik voor de soort, welke ik als dezelfde beschouw als *Pleuronectes bilineatus* Bl. den naam van dien ichthyoloog heb gekozen.

De soorten van het geslacht *Plagusia* waren tot nog toe zeer onvoldoende gekenmerkt. Uitmuntende soortelijke karakters heb ik gevonden in de aan- of afwezigheid van fimbriën om de lippen, in de lengte van den bekhaak, in de tusschenoogslijn, in de verhoudingen der lengte en hoogte en gedaante van den kop, in de meer voor- of achterwaartsche plaatsing van den bekhoek, in het aantal der schubben, in de hoogte der vinnen enz.

De Pleuronecteoïden zonder borstvinnen werden door Lacépède zamengevat onder den geslachtsnaam *Achirus*. Sedert werd dit genus gesplitst in de twee geslachten *Achirus* en *Plagusia*. Onder *Achirus* bleef men die soorten begrijpen, bij welke rug-, staart- en aarsvinnen niet vereenigd zijn, terwijl men onder *Plagusia* die soorten begreep, bij welke die vinnen als het ware tot eene enkele vin vereenigd zijn. De vrij talrijke soorten van borstvinlooze Pleuronecteoïden mijner verzameling hebben mij in de gelegenheid gesteld, de beide geslachten *Achirus* en *Plagusia* op vastere grondslagen te kenmerken en mij tevens aanleiding gegeven, om een nieuw geslacht op te stellen, dat het midden houdt tusschen *Achirus* en *Plagusia* en en door mij *Achiropides* genoemd is. Tot dit nieuwe geslacht behoort de soort van Borneo, welke ik in mijne eerste Bijdrage tot de kennis der Ichthijologische fauna van Borneo, opgenomen in de eerste aflevering van dit tijdschrift, onder den naam van *Plagusia melanorhynchos* heb bekend gemaakt, terwijl eene tweede soort in de rivier van Soerakarta leeft en aldaar bekend is onder den naam van *Ikan Teloempah*.

De kenmerken der geslachten *Achirus* en *Plagusia* behoren mijns inziens op de volgende wijze vastgesteld te worden.

**ACHIRUS** Blkr. — Pinnae pectorales nullae, dorsalis, caudalis et analis distinctae non unitae. Pinnae ventrales 2. Oculi dextri. Rostrum non uncinatum. Os subanticum. Linea lateralis utroque latere simplex. Porus valde conspicuus inter singulos radios pinnae dorsalis et analis. Membrana branchiostega radiis 6.

**ACHIROIDES** Blkr. — Pinnae pectorales nullae, dorsalis caudalis et analis unitae, non distinctae. Pinnae ventrales 2. Oculi dextri. Rostrum non uncinatum. Os subanticum. Pori interradiales dorsales et anales nulli conspicui. Membrana branchiostega radiis 6.

**PLAGUSIA** Blkr. — Pinnae pectorales nullae, dorsalis, caudalis et analis unitae non distinctae. Pinna ventralis unica. Anus lateralis. Oculi sinistri. Rostrum uncinatum. Os inferum. Radii pinnis omnibus simplices. Membrana branchiostega radiis 6.

Ik geloof, dat ook de kenmerken van de geslachten *Platessa*, *Hippoglossus* en *Rhombus* beter behooren vastgesteld te worden, dan zulks door Cuvier voorgesteld is. *Hippoglossus erumei* heeft pijlvormige en bewegelijke tanden in beide kaken. Slechts deze enkele soort bezittende en uit de mij bekende beschrijvingen en afbeeldingen niet kunnende opmaken of dergelijke verhoudingen ook bij de overige bekende soorten van dit geslacht bestaan, laat ik haar onder dezen geslachtsnaam, hoezeer ik vermoed, dat zij tot een van de Europeesche soorten van *Hippoglossus* verschillend geslacht behoort verheven te worden, waarvan alsdan de kenmerken voornamelijk in de lange bewegelijke pijlvormige tanden zouden te zoeken zijn. De door Cuvier opgegevene kenmerken van *Hippoglossus* zijn te onbepaald. Deze aanmerking laat zich ook maken op zijne definitie van *Platessa* en *Rhombus*, welker verschil eigenlijk slechts daarop zou neérkomen, dat de rugvin bij *Rhombus* zich wat verder naar voren zou uitstrekken dan bij *Platessa*. Ik beschouw als soorten van *Rhombus* die, welke bij het bezit van alle vinnen, zich voor aan den kop openenden bek en het

gemis van gehemelte- en ploegbeentanden, kegelvormige tanden bezitten in de keelgatsbeenderen en de kaken en wel, in de kaken in eene enkele rei. Bij mijne drie soorten strekt zich tevens de rugvin tot voor de oogen uit.

De soorten van *Solea* laten zich in twee hoofdgroepen splitsen; in die, bij welke de rug-, staart- en aarsvinnen niet vereenigd en meer dan 6 kieuwstralen aanwezig zijn en in die, bij welke die vinnen vereenigd zijn en het kieuwvlies 6<sup>e</sup> stralen bezit. Indien aan deze karakters genoegzame waarde gehecht mogt worden om ze als generisch te beschouwen en het aantal kieuwstralen van de niet in mijn bezit zijnde soorten van *Solea* met vrije vertikale vinnen standvastig meer dan 6 mogt bedragen, zou ik als geslachtsnaam voor de soorten met vereenigde vertikale vinnen voorstellen den naam *Soleoides*, als aanduidende de groote verwantschap met *Solea*. Tot dit geslacht zouden dan behooren behalve *Solea zebra* Cuv.; — *Solea Russellii* Blkr., *Solea pan* Cuv., *Solea jerreus* Cuv., *Solea cornuta* Cuv., *Solea nigra* Cuv.

Van *Solea maculata* Cuv. ken ik geene beschrijving, doch uit eene schetsteekening, door Kuhl of Van Hasselt in het Museum van Natuurlijke historie te Parijs naar de natuur vervaardigd, ontwaar ik, dat deze soort reeds door Cuvier benoemd is.

*Solea pan* Cuv. ontving ik dezer dagen van Billiton, alwaar mijn vriend Dr. J. H. Croockewit Hz. haar vond. Zij behoort tot de afdeeling van dit geslacht met vereenigde rug-, staart- en aarsvinnen en is beschreven en afgebeeld door Hamilton Buchanan in zijn werk over de visschen van de Ganges, doch beschrijving en afbeelding laten veel te wenschen over. Op de afbeelding zijn de schubben te groot en de borstvinnen te klein afgeteekend. De opgave van Hamilton Buchanan, dat de bek tandeloos zou zijn, is daaraan toe te schrijven, dat door dien ichthyoloog slechts de tandeloze regterzijde van den bek is onderzocht, zijnde de tanden in de linkerzijde van den bek zeer duidelijk waar te nemen. Zoo ook spreekt Hamilton Buchanan van slechts 4 stralen in het kieuwvlies, van 5 stralen in elke

borstvin en van 4 stralen in elke buikvin, welke opgaven insgelijks op onnaauwkeurige waarneming schijnen te berusten. In de rug-, staart- en aarsvinnen zouden volgens genoemden zoöloog te zamen 115 *onverdeelde* stralen voorkomen, terwijl ik bij mijn specimen in die vinnen te zamen 125 stralen tel, welke echter *allen gespleten* zijn. Ook dit verschil kan te brengen zijn op onnaauwkeurige waarneming van Hamilton Buchanan.

Alle mij bekende Indische soorten van Pleuronecteoïden hebben dit opmerkelijks, dat zij, in vergelijking met zoovele Europeesche soorten, zeer klein blijven. Van geene enkele soort mijner verzameling heb ik specimina van meer dan  $1\frac{1}{2}$  voet lengte gezien en verreweg de meeste soorten blijven beneden de lengte van 1 voet.

Alle te Batavia voorkomende soorten zijn eetbaar. Wegens slijnen smaak op de tafels der Europeanen zeer gezocht zijn slechts *Plagusia potous* Cuv., *Plagus. quadrilineata* K. v. H., *Plagus. Blochii* Blkr., *Plagus. marmorata* Blkr., *Plagus. macrolepidota* Blkr. en *Hippoglossus erumei* Cuv. De overige soorten blijven meestal te klein of komen in te enkele individu's ter markt, dan dat zij onder de voedselmiddelen enige plaats van belang zouden kunnen bekleeden.

*Solea Russellii* Blkr., hoezeer eetbaar, wordt zelden genuttigd, wegens haren bitteren smaak.

Mij zijn thans bekend van :

#### JAVA.

1. *Hippoglossus erumei* Cuv.
2. *Rhombus lentiginosus* Richards.
3. „ *aspilos* Blkr.
4. *Solea Russellii* Blkr.
5. „ *zebra* Cuv.
6. „ *maculata* Cuv.
7. *Achirus pavoninus* Lacép.
8. „ *poropterus* Blkr.
9. *Achiropides leucorhynchos* Blkr.

10. *Plagusia marmorata* Blkr.
11. " *Blochii* Blkr.
12. " *quadrilineata* K. v. H.
13. " *macrorhynchos* Blkr.
14. " *potous* Cuv.
15. " *lida* Blkr.
16. " *javanica* K. v. H.
17. " *brachyrhynchos* Blkr.
18. " *melanopterus* Blkr.
19. " *macrolepidota* Blkr.

### MADURA.

1. *Hippoglossus erumei* Cuv.
2. *Plagusia Blochii* Blkr.

### BALI.

1. *Plagusia melanopterus* Blkr.

### SUMATRA.

1. *Hippoglossus erumei* Cuv.
2. *Rhombus sumatranus* Blkr.
3. *Solea zebra* Cuv.
4. *Achirus poropterus* Blkr.
5. *Plagusia Blochii* Blkr.
6. " *quadrilineata* K. v. H.

### BANKA.

1. *Plagusia quadrilineata* K. v. H.

### BILLITON.

1. *Solea pan* Cuv.

### BORNEO.

1. *Solea ommatura* Richards.
2. *Achiropides melanorhynchos* Blkr.
3. *Plagusia microlepis* Blkr.

## MOLUKSCHE EILANDEN.

1. *Solea trichodactyla* Cuv. (Amboina).

Van de opgesomde soorten komen tevens *buiten* den Indischen Archipel voor de volgende.

1. <i>Hippoglossus erumei</i> Cuv.	Hind. China.
2. <i>Rhombus lentiginosus</i> Richards.	Nieuw-Holland.
3. <i>Solea ommatura</i> Richards.	China.
4. „ <i>Russellii</i> Blkr.	Hindostan.
5. „ <i>zebra</i> Cuv.	Ind. zee.
6. „ <i>pan</i> Cuv.	Bengalen.
7. „ <i>maculata</i> Cuv.	Hindostan.
8? <i>Plagusia Blochii</i> Blkr.	Hindostan. Malakka.
9? „ <i>quadrilineata</i> K. v. H.	Ind. zee. China.
10. „ <i>potous</i> Cuv.	Hindostan.

## DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

*Rhombus aspilos* Blkr.

Rhomb. corpore oblongo-ovali, altitudine  $2\frac{3}{4}$  ad 3 in ejus longitudine; capite non cornuto, 5 fere in longitudine corporis, vix altiore quam longo; oculis sinistris minus diametro  $\frac{1}{2}$  approximatis, superiore majore diametro 3 circiter in longitudine capitidis, inferiore ante superiorem prominente; rictu curvato ante oculum inferiorem desinente; maxilla superiore capite plus duplo breviore, sub oculi parte anteriore desinente; dentibus maxillaribus uniseriatis conicis aequalibus parvis; praeoperculo obtusangulo; squamis lateribus 40 p. m. in serie longitudinali; linea laterali ante curvatura valde convexa; pinnis, caudali excepta, radiis omnibus simplicibus, dorsali et anali rotundatis altitudine  $2\frac{1}{2}$  in altitudine corporis, dorsali ad rostrum incipiente; pectoralibus acutis capite brevioribus; ventralibus pectoralibus brevioribus; caudali obtusa rotundata 5 et paulo in longitudine corporis; corpore pinnisque latere oculari griseo-fuscescentibus, immaculatis, latere anophthalmico albescente.

B. 6. D. 80 ad 82. P. 11 vel 12. V. 5 vel 6. A. 61 ad 63 C. 18.

Synon. *Ikan Mata sabla* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 3 speciminum 75" ad 80".

*Rhombus sumatranaus* Blkr.

Rhomb. corpore ovali, altitudine 2 circiter in ejus longitudine; capite non cornuto,  $4\frac{1}{2}$  in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis sinistris diametro 1 fere distantibus, diametro 4 in longitudine capitis, inferiore ante superiorem prominente; rictu curvato; maxillis, superiore sub medio oculo desinente, inferiore paulo prominente; dentibus maxillaribus uniserialis conicis brevibus aequalibus bene conspicuis; praecoperculo obtusangulo inferne concavo; squamis 65 p. m. in serie longitudinali; linea laterali antice curvatura valde convexa, flexura diametro capite plus duplo breviore; pinnis, caudali excepta, radiis omnibus simplicibus, dorsali et anali rotundatis altitudine 4 ad 5 in altitudine corporis; dorsali ad rostrum ante oculum inferiorem incipiente; pectoralibus acutis  $6\frac{1}{2}$  in longitudine corporis; ventralibus pectoralibus brevioribus; caudali obtusa rotundata 7 fere in longitudine corporis; colore latere oculari fusco-griseo, latere dextro albo.

B. 6. D. 85. P. 10. V. 5 vel 6. A. 61. C. 17 et lat. brev.

Habit. Sumatra occidentalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 120".

*Solea maculata* Cuv.

Sol. corpore ovali, altitudine  $2\frac{1}{2}$  ad  $2\frac{1}{4}$  in ejus longitudine; capite rotundato 5 ad  $4\frac{1}{2}$  in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis dextris diametro 4 ad 5 in longitudine capitis, minus diametro 1 approximatis, superiore ante inferiorem prominente; ore subantico, rictu curvato sub oculo inferiore desinente; labiis non fimbriatis; dentibus maxillaribus multiserialis parvis aequalibus; squamis ciliatis lateribus 90 ad 100 circiter in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali rectiuscula lineae dorsali paulo magis quam lineae ventrali approximata; pinnis dorsali, caudali et anali liberis non unitis, dorsali et anali rotundatis altitudine  $3\frac{1}{2}$  ad 4 in altitudine corporis, radiis omnibus simplicibus; dorsali ante oculum superiorem incipiente et ad basin pinnae caudalis desinente; pectoralibus radiis omnibus simplicibus, pinna dextra capite duplo vel minus duplo, pinna sinistra capite triplo vel plus triplo breviore; ventralibus liberis; anali ad basin caudalis desinente; caudali obtusa rotundata 6 ad  $6\frac{1}{2}$  in longitudine corporis, radiis mediis fissis; colore latere oculari fuseo; maculis corpore pinnisque numerosis nigris; pectorali dextra nigra; latere sinistro corpore pinnisque albescente.

B. 7 vel 8. D. 61 ad 63. P. 9. V. 5. A. 44 ad 46 C. 18.

Synon. *Ikan Lidah* et *Ikan Mata sabla* Mal Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 14 speciminum 60" ad 89".

### *Solea pan* Cuv.

Sol. corpore ovali, altitudine  $2\frac{1}{4}$  circiter in ejus longitudine; capite obtuso rotundato  $5\frac{1}{4}$  circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis dextris diametro 1 approximatis, superiore vix ante inferiorem prominente, diametro 6 ad 7 in longitudine capitidis; rostro paulo ante os prominente; ore antico rictu curvato sub oculi inferioris limbo anteriore desinente; labiis, mento rostroque latere sinistro fimbriatis; dentibus maxillaribus pluriseriatis conicis parvis subaequalibus; linea laterali recta lineae dorsali paulo magis quam lineae ventrali approximata; squamis ciliatis, lateribus 70 ad 85 in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; pinnis dorsali, caudali et anali unitis non distinctis radiis omnibus fissis; dorsali ante oculum superiore incipiente; pectoralibus, dextra majore capite triplo breviore, sinistra capite quadruplo breviore; ventralibus bene evolutis  $3\frac{1}{2}$  circiter in longitudine capitidis, anum amplectentibus; colore corpore latere dextro griseo-fusco maculis valde magnis diffusis nigris nebulato; latere sinistro albido; capite sinistro latere antice nigro et nigro striato.

B. 6. D. 65. A. 48. C. 12. P. dextr. lat. 7, sinistr. lat. 5, V. dextr. lat. 5, sinistr. lat. 4.

Synon. *Pleuronectes pan* Ham. Buch. Ganget. Fish. p. 130, tab. 24, fig. 42.

Habit. Billiton, in mari (Dr. J. H. Croockewit Hz.).

Longitudo speciminis unici 243".

### *Achirus poropterus* Blkr.

Achir. corpore oblongo, altitudine  $2\frac{3}{4}$  ad 3 in ejus longitudine; capite rotundato  $4\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{2}{3}$  in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis dextris subcontiguis diametro 5 ad 6 in longitudine corporis, superiore ante inferiorem prominente; ore subantico, rictu curvato sub margine anteriore oculi inferioris desinente; dentibus maxillaribus pluriseriatis minimis; mento cirris vix conspicuis fimbriato; linea laterali recta; squamis lateribus 70 ad 80 in serie longitudinali, capite utroque latere bene conspicuis; pinnis dorsali et anali altitudine 3 ad 4 in altitudine corporis, ante basin pinnae caudalis desinentibus, radiis omnibus simplicibus; dorsali ante oculos incipiente; ventralibus anali unitis; caudali obtusa rotundata  $5\frac{1}{2}$  circiter in longitudine corporis, radiis mediis fissis; colore latere oculari corpore pinnisque fuscescente, maculis fuscis parvis sparsis; latere sinistro albido.

B. 6. D. 66 ad 69. A. 47. V. 5. C. 18.

Synon. *Ikan Mata sabla* Mal. Batav.

Habit. Batavia et Padang, Sumatrae occidentalis, in mari.

Longitudo 5 speciminum 48" ad 66".

### *Achiroïdes leucorhynchos* Blkr.

Achiroïd. corpore lanceolato, altitudine  $2\frac{1}{2}$  circiter in ejus longitudine; capite semicirculariter rotundato  $4\frac{1}{2}$  in longitudine corporis; altitudine capitis  $1\frac{1}{2}$  ejus longitudine; oculis dextris minus diametro 1 distantibus, diametro 5 ad 6 in longitudine capitis, superiore valde ante inferiorem prominente; ore subantico latere dextro edentulo, latere sinistro dentibus pluriseriatis vix conspicuis; angulo oris sub oculi inferioris limbo anterio-re desinente; mento non fimbriato; squamis ciliatis dextro latere 60 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchiale; linea laterali recta; pinnis, dorsali et anali corpore triplo humilioribus, radiis omnibus simplicibus squamosis; dorsali ante oculos incipiente; caudai extensa rotundata radiis mediis fissis 5 circiter in longitudine corporis; ventralibus liberis brevibus; corpore pinnisque latere oculari fuscis maculis diffusis profundioribus, latere sinistro albido.

B. 6. D. 54. C. 17. A. 36. = D. C. A. 107. V. 3 vel 4.

Synon. *Plagusia . . . spec?* Blkr. Ichth. Faun. Midd. O. Jav.

*Ikan Telumpa* Javan. Surakart.

Habit. Surakarta, Javae centralis, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 58".

### *Plagusia marmorata* Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine 4 ad  $3\frac{1}{2}$  in ejus longitudine; capite semicirculariter rotundato  $4\frac{1}{2}$  ad 4 in longitudine corporis, aequo alto circiter ac longo; oculis sinistris minus diametro 1 approximatis, diametro 9 ad 12 in longitudine capitis, superiore ante inferiorem prominente, inferiore supra angulum oris sito; rostro unco post oculum inferiorem desinente; labiis fimbriatis; angulo oris aperturae branchiali magis quam rostri apici anteriori approximato; squamis valde ciliatis, latere sinistro 90 ad 100 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchiale; squamis dextro latere paulo majoribus; linea laterali sinistro latere duplice, dextro latere unica; linea interoculari valde declivi rectiuscula; pinnis dorsali et anali corpore plus quadruplo humilioribus, dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali anali coalita; corpore pinnisque latere oculari fuscescentibus chalybeo maculatis vel marmoratis; latere dextro albido.

B. D. 99 ad 104. A. 75 ad 85. C. 8 vel 10 V. 4.

Synon. *Ikan Lidah* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 15 speciminum 95" ad 220".

### *Plagusia Blochii* Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine 4 ad  $3\frac{1}{2}$  in ejus longitudine; ca-

pite acutinseule rotundato  $4\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{1}{4}$  in longitudine corporis, aequo alto circiter ac longo; oculis sinistris, diametro 1 distantibus, diametro 10 ad 11 in longitudine capitidis, superiore ante inferiorem prominente, inferiore supra angulum oris sito; rostro unco sub oculo inferiore desinente; labiis fimbriatis; angulo oris aperturae branchiali magis quam rostri apici approximato; squamis ciliatis latere sinistro 80 ad 90 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; squamis latere dextro paulo majoribus; linea laterali sinistro latere duplice, dextro latere unica; linea interoculari valde declivi rectiuscula; pinnis dorsali et anali corpore plus quadruplo humilioribus, dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali anali coalita; corpore sinistro latere griseo-fusco singulis squamis macula profundiore, dextro latere albido.

B. 6. D. 100 ad 102. A. 79 ad 81. C. 8. V. 4.

Synon. *Pleuronectes bilineatus* Bl. Ausl. Fisch tab. 188.

*Doppelline* Bl. ibid.

*Sole à deux lignes* Bl. ibid.

*Jerree potoo* E. Russ. Corom. Fisch. I. p. 58 fig. 74.

*Ikan Lidah* Mal. Batav.

*Ikan Lattilat* Jav. Tegal, Samar.

*Ikan Lindroh* Jav. Tjilatj.

*Ikan Nilah* Indig. Pasur.

Habit. Batavia, Cheribon, Tegal, Tjilatjap, Samarang, Rembang,

Surabaja, Pasuruan, in mari.

Longitudo 7 speciminum 140" ad 200".

### *Plagusia quadrilineata* K. v. H.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine  $4\frac{1}{4}$  ad  $3\frac{3}{4}$  in ejus longitudine; capite subsemicirculariter rotundato,  $4\frac{1}{4}$  ad  $4\frac{1}{3}$  in longitudine corporis, aequo alto circiter ac longo; oculis sinistris, diametro 1 circiter approximatis, diametro 10 p. m. in longitudine capitidis, superiore ante inferiorem prominente, inferiore supra angulum oris sito; rostro unco brevi ante oculos desinente; angulo oris aperturae branchiali magis quam rostri apici approximato; labiis non fimbriatis; squamis ciliatis, latere oculari 80 ad 100, latere dextro 60 ad 80 in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali utroque latere duplice, linea dextra dorsali antice in pinna dorsali desinente capite linea transversa lineae dextrae centrali unita; linea interoculari rectiuscula; pinnis dorsali et anali corpore plus quadruplo humilioribus, dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali anali coalita; colore sinistro latere corpore pinnisque fuscescente; opereulo postice nigro; colore dextro latere albido, pinnis vulgo aurantiaco.

B. 6. D. 102 ad 112. C. 10. A. 83 ad 86. V. 4.

Synon. *Achirus bilineatus* Lacép. Poiss. IV. p. 659 et 663.

*Achire deux lignes* Lacép. ibid.

*Ikan Lidah* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari. — Sumatra occidentalis, in mari. — Muntok, Bankae insulae, in mari.

Longitudo 18 speciminum 75" ad 300".

*Plagusia microlepis* Blkr.

Plagus. corpore elongato lanceolato, altitudine 5 fere in ejus longitudine; capite acutiuscule rotundato  $5\frac{1}{2}$  in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis sinistris minus diametro 1 distantibus, diametro 11 circiter in longitudine capitidis, superiore ante inferiorem prominente; rostro unco post oculos producto; angulo oris paulo post oculum inferiorem suto, aperturae branchiali magis quam rostri apici approximato; labiis non fimbriatis; squamis ciliatis, latere oculari 150 p. m., latere dextro 165 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchiale; linea laterali sinistro laterali duplice, dextro latere unica; linea interoculari obliqua vix curvata; pinnis dorsali et anali corpore quadruplo circiter humilioribus; dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali tota anali unita; colore corpore sinistro latere griseo-fusco, operculis fusco, latere dextro albo, pinnis griseo.

B. 6. D. 123 p. m. C. 12. A. 97 p. m. V. 4.

Habit. Bandjermassing, Borneo austro-orientalis, in fluviosis (J. Wolff). Longitudo speciminis unici 194".

*Plagusia macrorhynchos* Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine  $3\frac{1}{2}$  in ejus longitudine; capite acutiuscule rotundato 4 in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis sinistris diametro 1 circiter approximatis, superiore majore ante inferiorem prominente, diametro 10 in longitudine capitidis, inferiore supra angulum oris suto; rostro unco sub oculo inferiore desinente; angulo oris aperturae branchiali multo magis quam rostri apici approximato; labiis non fimbriatis; squamis . . . ? linea laterali sinistro latere duplice; linea interoculari valde declivi recta; pinnis dorsali et anali corpore plus quadruplo humilioribus, dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali anali coalita; coloribus. . . . ?

D. 102. A. 81. C. ? V. 4.

Habit. Tjilankahan, provinciae Bantam.

Longitudo figurae descriptae 190".

*Plagusia lida* Blkr.

Plagus. corpore lancicolato, altitudine 4 ad  $4\frac{1}{2}$  in ejus longitudine; capite obtusiuscule rotundato,  $4\frac{1}{2}$  ad 5 in longitudine corporis, aequo alto circiter ae longo; oculis sinistris, minus diametro 1 distantibus, diametro 9 circiter in longitudine capitidis, superiore ante inferiorem prominentem, in-

feriore supra angulum oris sito; rostro unco sub oculis desinente; angulo oris aperturae branchiali magis quam rostri apici approximato; labiis non fimbriatis; squamis ciliatis, latere oculari 80 ad 100, latere dextro 70 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali sinistro latere duplice, dextro latere unica; linea interoculari inconspicua; pinnis dorsali et anali corpore plus quadruplo humilioribus; dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali libera anali non unita; colore corpore sinistro latere fusco, dextro latere albido.

B. 6. D. 103 vel 104. C. 10 vel 12. A. 82 vel 83 V. 4.

Synon. *Ikan Lidah* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 5 speciminum 100" ad 145".

### *Plagusia javanica* K. v. H.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine 4 ad  $3\frac{1}{2}$  in ejus longitudine; capite acutiuscule rotundato,  $4\frac{3}{4}$  ad 5 et paulo in longitudine corporis, paulo altiore quam longo; oculis sinistris minus diametro 1 approximatis, diametro 9 ad 10 in longitudine capitidis, superiore valde ante inferiorem prominente, inferiore supra angulum oris sito; rostro unco ante oculos desinente; angulo oris apici rostri magis quam limbo operculari posteriori inferiori approximato; labiis non fimbriatis; squamis ctenoideis, sinistro latere 80 ad 100, dextro latere 80 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali sinistro latere duplice, dextro latere unica; linea interoculari nulla vel vix conspicua; pinnis dorsali et anali corpore plus quadruplo humilioribus, dorsali ad apicem rostri incipiente; ventrali anali unita; colore corpore sinistro latere fusco profundiore vel nigricante nebulato vel transversim subfasciato, dextro latere albido; pinnis fuscescentibus, dextro latere partim aurantiacis.

B. 6. D. 99. A. 75. C. 12. V. 4.

Synon. *Ikan Lidah* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 17 speciminum 100" ad 155".

### *Plagusia brachyrhynchos* Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine  $3\frac{3}{4}$  ad 4 in ejus longitudine, capite subsemilunariter rotundato 5 ad  $5\frac{1}{4}$  in longitudine corporis, vix altior quam longo; oculis sinistris subcontiguis, diametro 7 circiter in longitudine capitidis, superiore vix ante inferiorem prominente, inferiore supra angulum oris sito; rostro unco ante oculos desinente; angulo oris apici rostri magis quam limbo operculari posteriori approximato; labiis non fimbriatis; squamis ctenoideis, lateribus 80 ad 100 in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali sinistro latere duplice, dex-

tro latere unica; linea interoculari inconspicua; pinnis dorsali et anali corpore triplo humilioribus, dorsali ad rostri apicem incipiente, ventrali anali unita; colore corpore latere oculari fuscescente fusco profundiore maculato; operculo sinistro profunde fusco; latere dextro albido.

B. 6. D. 96 ad 99. A. 73 ad 75. C. 10. V. 4.

Synon. *Ikan Lidah* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 2 speciminum 118" ad 122".

### *Plagusia melanopterus* Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine  $4\frac{1}{2}$  ad 4 in ejus longitudine; capite acutiuscule rotundato, 5 ad  $5\frac{1}{3}$  in longitudine corporis, aequo alto ac longo; oculis sinistris subcontiguis, diametro 15 circiter in longitudine capitis, superiore ante inferiorem prominente, inferiore supra angulum oris sito; rostro unco ante oculos desinente; angulo oris rostri apici magis quam limbo operculari posteriori approximato; labiis non fimbriatis; squamis ctenoidicis, lateribus 110 ad 120 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali latere sinistro duplice, latere dextro unica; linea interoculari inconspicua; pinnis dorsali et anali corpore quadruplo humilioribus, dorsali oculos inter et rostri apicem incipiente; ventrali anali unita; colore corpore sinistro latere fusco operculo profundiore, dextro latere albido; pinnis dorsali et anali postice late nigro marginatis.

B. 6. D. 114 ad 118. A. 92 ad 95. C. 8 vel 10. V. 4 vel 5.

Synon. *Plagusia monopus* Blkr. Bijdr. Ichth. Bali. p. 11.

*Ikan Lidah* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.—Boleling, Bali septentrionalis, in mari.

Longitudo 11 speciminum 95" ad 170".

### *Plagusia macrolepidota* Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine  $4\frac{1}{2}$  ad  $4\frac{1}{3}$  in ejus longitudine; capite acutiuscule rotundato,  $4\frac{1}{3}$  ad  $4\frac{3}{4}$  in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis sinistris, diametro 1 circiter distantibus, diametro 11 ad 12 in longitudine capitis, superiore ante inferiorem prominente; rostro unco ante oculos desinente; angulo oris in medio capite sito; rictu paulo post oculum inferiorem producto; labiis non fimbriatis; squamis latere sinistro ctenoideis 50 p. m., latere sinistro cycloideis 40 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali sinistro latere duplice (specimine unico triplice), dextro latere unica; linea interoculari valde declivi; pinnis dorsali et anali copore triplo ad quadruplo humilioribus, dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali tota anali unita; colore corpore latere sinistro griseo-fusco, latere dextro albido; pinnis aurantiacis.

B. 6. D. 111 ad 114. A. 86 ad 89. C. 12. V. 4.

Synon. *Ikan Lidah* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 7 speciminum 155" ad 240".

*Plagusia oxyrhynchos* Blkr.

Plagus. corpore lanceolato, altitudine 4 ad  $4\frac{1}{4}$  in ejus longitudine; capite acutiuscule rotundato 5 circiter in longitudine corporis, aequo alto ac longo; oculis sinistris subcontiguis, diametro 12 circiter in longitudine capitidis, superiore valde ante inferiorem prominentem, inferiore supra angulum oris sito; rostro unco ante oculos desinente; angulo oris in medio capite sito; labiis non fimbriatis; squamis etenoideis latere sinistro 80 ad 90 latere sinistro 70 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; linea laterali sinistro latere duplice dextro latere unica; linea interoculari inconspicua; pinnis dorsali et anali corpore quadruplo humilioribus, dorsali ad rostri apicem incipiente; ventrali anali unita; colore corpore latere oculari fusco, opereculo profundiore; latere dextro albido; pinnis leviter fuscescentibus.

B. 6. D. 98 ad 105. A. 77 ad 84. C. 8. V. 4.

Synon. *Ikan Lidah* Mal. Batav.

Habit. Batavia, in mari.

Longitudo 5 speciminum 100" ad 120".